

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 24 NOV 2004

## PCT

WIPO

PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

25 FEB 2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002/CVG029	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09020	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14.08.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 29.08.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08G73/18		
Anmelder PEMEAS GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  18.03.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  22.11.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tlx 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Lanz, S Tel. +49 89 2399-7869 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-25 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbaren **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09020

---

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche
	Nein: Ansprüche 1-24
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche
	Nein: Ansprüche 1-24
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche 1-24
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit  
und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung  
dieser Feststellung**

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US5633337  
D2: EP0265921  
D3: XP00490475  
D4: DE1301578  
D5: WO9425506

2. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
WO03022412	20.03.2003	29.08.2002	12.09.2001
WO02088219	07.11.2002	09.04.2002	09.04.2001
WO02081547	17.10.2002	09.04.2002	09.04.2001

Die genannten Dokumente sind kein Stand der Technik gemäss Art. 33 (2) PCT, die Dokumente werden nach Regel 70.10 zitiert, da sie ebenfalls den Gegenstand der vorliegenden Anmeldung betreffen.

3. Das Beispiel XIX des Dokumentes D1 offenbart die Herstellung eines Polyazoles in Polyphosphorsäure aus einem Tetraamin/Dicyanid. Das Beispiel XX offenbart die Herstellung von Filmen.

Das Beispiel II des Dokumentes D2 offenbart die Herstellung eines Polyazoles aus einem Tetraamin/Diphenylisophthalat. Es wird anschliessend eine dünne Folie daraus gebildet (siehe Seite 9, Zeile 2-4).

Die Dokumente D1 und D2 unterscheiden sich zwar durch das Herstellungsverfahren von der vorliegenden Anmeldung, doch geht aus der Anmeldung nicht hervor, dass sich die Polymerfolien der vorliegenden Anmeldung von den Polymerfolien der

Dokumente D1 und D2 strukturell unterscheiden.

Folglich sind die Dokumente D1 und D2 neuheitsschädlich für den Gegenstand der Ansprüche 1-21 der vorliegenden Anmeldung.

4. Poly(p-phenylenbenzobis(imidazol) (PBZI) des Dokumentes D3 wird durch Reaktion eines Tetraamines und einer Dicarbonsäure in der Gegenwart von Polyphosphorsäure (PPA) hergestellt (siehe Seite 1173, rechte Spalte, Zeile 36-39; Schema 2).

Folglich ist das Dokument D3 neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruches 21 der vorliegenden Anmeldung.

5. Das Beispiel 1 des Dokumentes D4 offenbart die Herstellung eines Polymers aus Tetraaminodiphenyl-tetrahydrochlorid und Isophthalamid in der Gegenwart von PPA.

Folglich ist das Dokument D4 neuheitsschädlich für den Gegenstand des Anspruches 21 der vorliegenden Anmeldung.

6. Das Beispiel IX des Dokumentes D5 offenbart die Herstellung von Fasern (Extrusion) basierend auf dem Reaktionsprodukt von Tetraaminopyridinium-dihydroxyterephthalat in Polyphosphorsäure (siehe Beispiel IV).

Folglich ist das Dokument D5 neuheitsschädlich für den Gegenstand der Ansprüche 22-24 der vorliegenden Anmeldung.